



دانشگاه علوم پزشکی کرمان
و خدمات بهداشتی درمانی کرمان
دانشکده دندانپزشکی
مرکز تحقیقات بیماری های دهان و دندان

پایان نامه :

جهت دریافت درجه دکترای دندانپزشکی

عنوان :

**بررسی مقایسه ای میزان ریز نشت فیشور سیلانتهای رایج در بازار ایران در دندانهای
دایمی: یک مطالعه آزمایشگاهی**

استاد راهنما :

دکتر هدی شمس الدین

دکتر لیلی شفیعی

پژوهش و نگارش :

فهیمة قاسمی پور افشار

شماره پایان نامه: ۹۹۳

سال تحصیلی: ۱۳۹۶-۱۳۹۷

چکیده

هدف:

هدف از مطالعه حاضر، تعیین مقایسه ای میزان ریزش فیشورسیلانت های رایج در بازار ایران

در دندانهای دائمی بود.

مواد و روش ها:

این مطالعه به صورت exvivo بر روی ۸۰ دندان پر مولر کشیده شده انسانی سالم که به دلیل

ارتودنسی کشیده شده بودند، انجام گرفت. پس از تمیز کردن دندانها از بقایای بافتهای نگه دارنده،

دندانها در نرمال سالین و در دمای اتاق نگه داری شدند. دندانها به ۴ گروه تقسیم شدند:

گروه اول: فیشورسیلانت Clinpro 3M

گروه دوم: فیشورسیلانت Masterdent

گروه سوم: فیشورسیلانت Pulpdent

گروه چهارم: فیشورسیلانت Ivoclar Vivadent

پس از انجام سیلانت تراپی مطابق دستور کارخانه برای هر نوع سیلانت و نگهداری آنها به مدت ۳۶ ساعت در آب مقطر، نمونه ها ۲۰۰۰ بار تحت سیکل حرارتی ۵۵-۵ درجه سانتیگراد ترموسایکل شدند. همه ی دندان ها از اپکس مهر و موم شدند و تا ۱/۵ میلی متر لبه ی سیلانت با دو لایه لاک ناخن پوشانده شد. سپس به مدت ۴ ساعت در محلول فوشین ۰/۵٪ با pH خنثی در دمای اتاق قرار گرفتند. پس از برش باکولینگوالی، نمونه ها برای بررسی میزان ریزش میان صفر تا ۴ بخش بندی و با بزرگنمایی ۴۰ بررسی شدند.

یافته ها:

برای مقایسه میانگین ریزش در گروه های مختلف از دو آزمون Kruskal-Wallis و chi-square استفاده گردید. سطح معناداری $p > 0.05$ در نظر گرفته شد. که طبق آزمون Kruskal-Wallis اختلاف آماری بین فیشرسیلانت ها معنی دار نبود. ($p=0.366$) و این یافته در آزمون chi-square نیز تایید شد. ($p=0.379$)

نتیجه گیری:

از نظر خصوصیت ریزش تفاوت آماری معنی داری در بین چهار گروه سیلانت مورد بررسی

مشاهده نشد. البته خصوصیات فیزیکی و مقاومت به سایش این مواد نیز باید مقایسه گردد.

کلید واژه ها:

Fissure sealant, Microleakage, Clinpro 3M, Masterdent, Pulpdent, Ivoclar Vivadent.

Abstract

Aims:

The aim of the present study is to determine comparative levels of microleakage in fissure sealant in permanent teeth that are common in Iran markets,

Materials and methods:

This study is performed in exvivo form on the 80 sound premolar teeth that were extracted for orthodontic reasons.

After teeth cleansing from preservative tissues, they were kept in normal saline placed in room temperature.

Teeth were divided to 4 groups:

Group 1: Clinpro 3M fissure sealant

Group 2: Masterdent fissure sealant

Group 3: Pulpdent fissure sealant

Group 4: Ivoclar Vivadent fissure sealant

After sealant therapy according to factory instructions for each sealant , all specimens were stored in distilled water for 36 hours. Afterward, the root apices were sealed with sticky wax. Two layers of nail polish were applied to all surfaces of each tooth except a 1.5 mm margin around the sealant. Then the teeth were stored in 0.5% fuchsine solution at neutral pH for 4 hours at room temperature. Samples were sectioned buccolingually. The extent of infiltrated dye was evaluated under 40× magnification. Based on the extent of dye penetration, the microleakage was scored 0 to 4.

Findings:

For comparing mean microleakage in different groups, Kruskal-Wallis and chi-square examinations were performed. The level of significance was set at $p < 0.05$. Statistical difference between sealants was not significant in Kruskal-Wallis ($P=0.366$) and this finding also confirmed for chi-square test. ($p=0.379$)

Conclusion:

From the point of view of microleakage no significant difference was observed between 4 groups of sealants, but physical characteristics and wear resistance of these materials must be examined.

Keywords: Fissure sealant, Microleakage, Clinpro 3M, Masterdent, Pulpdent, Ivoclar Vivadent.



بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی کرمان

دانشکده دندانپزشکی

« صور جلسه دفاع از پایان نامه تحصیلی »

با تاییدات خداوند متعال جلسه دفاع از پایان نامه فهیمه قاسمی پورافشار دریافت درجه دکترای حرفه ای در رشته دندانپزشکی تحت عنوان " بررسی مقایسه ای میزان ریز نشت فیشور سیلانتهای رایج در بازار ایران در دندان های دائمی : یک مطالعه آزمایشگاهی "

در دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی به تاریخ ۹۶/۱۱/۱۶ برگزار گردید. هیات داوران که قبلا پایان نامه ایشان را مطالعه نموده اند، پس از شنیدن دفاعیات و پرسشهای لازم از ایشان نتیجه را به شرح زیر اعلام می کنند . پایان نامه در وضع فعلی مورد قبول است و نامبرده بانمره ۱۹/۴ امتیاز عالی را دریافت نموده است

امضاء	نام و نام خانوادگی:	هیات داوران
	دکتر هدی شمس الدین	اساتید راهنما
	دکتر لیلی شفیعی	
	دکتر آرش شهروان	معاونت پژوهشی
	دکتر نیلوفر شادمان	اساتید مدعو
		دکتر حمیدرضا پوراسلامی
		دکتر زهرا سالاری
		دکتر آزاده حری
		دکتر رضیه شجاعی پور

مراتب فوق مورد تایید است

رئیس دانشکده دندانپزشکی

دکتر علی اسکندری زاده

